

PAUVRETÉ RURALE et ENVIRONNEMENT



La fin des deux solitudes de l'élevage et de l'agriculture au sahel

Jean Sibiri Zoundi

La traction animale est utilisée pour les travaux des champs.

Les femmes de Toukounous, petite localité située à 20 km de Niamey, participent à un moment charnière de l'histoire agricole du Niger et du Sahel. En effet, leur région ne vit que maintenant l'intégration de l'agriculture et de l'élevage, étape essentielle vers des rendements agricoles élevés et soutenus.

Au Sahel comme ailleurs, il n'y a pas de fatalité immuable qui associe animaux avec surpâturage, dégradation des sols et empêchement de la régénération naturelle de la végétation. Dans leur transition vers des rendements plus élevés, les agriculteurs de nombreuses régions du monde ont déjà démontré comment les animaux d'élevage jouent un rôle essentiel dans le processus d'intensification agricole. Le bétail recycle les éléments nutritifs, fournit fumier, viande, énergie et capitaux indispensables à la rentabilité agricole. En recyclant les éléments nutritifs, les animaux permettent à des terres au potentiel de production végétale limité comme celles du Sahel de supporter une production végétale durable. « Cela est particulièrement vrai dans les zones de savane semi-aride et subhumide où la pluviométrie oscille entre 600 et 1200 mm de pluie par an » affirme le International Food Policy Research Institute dans un rapport qui associe le développement de l'élevage à « la prochaine révolution alimentaire ».



Jean Sibiri Zoundi

À Toukounous, qui reçoit moins de 500 mm de pluies par an, l'élevage constitue depuis toujours la seconde activité des populations après l'agriculture.

Comme les premiers paysans qui ont découvert les synergies animales-végétales, les femmes de ce petit village du Niger ont découvert comment des déchets, des sous-produits ou des végétaux pouvaient servir d'intrants bon marché pour une autre activité. Elles ont réussi à 'intégrer' dans un système au rendement supérieur des matériaux jusqu'alors étrangers les uns aux autres.

Appuyées par un groupe de chercheurs de l'Institut national de recherche agronomique du Niger (INRAN) financés par le CRDI, les femmes de Toukounous ont gagné une bataille dans la lutte contre la pauvreté en transformant un espace aride et sec en un véritable marché du mouton, surtout à la veille des fêtes de la Tabaski. Leur expérience d'embouche des petits ruminants a même permis d'atténuer dans cette zone du pays les conflits liés à la mise en valeur et à la gestion des ressources naturelles.

Terre de sécheresse très marquée par une pluviométrie assez irrégulière, ce village-pilote du projet, a trouvé une recette pour sortir de la pauvreté. À Toukounous, qui reçoit moins de 500 mm de pluies par an, l'élevage constitue

depuis toujours la seconde activité des populations après l'agriculture. Mais chaque activité était étrangère l'une à l'autre. Bovins, ovins et caprins ont composé pendant longtemps, l'essentiel du cheptel, à la suite des constats faits par l'équipe du projet au Niger.

En s'appuyant sur un mode de gestion des troupeaux essentiellement fondé sur la transhumance pour la moitié des effectifs du bétail et sur l'exploitation des fourrages naturels et des résidus de cultures pour les petits ruminants, les femmes du village ont fait franchir une étape cruciale à l'agriculture locale.

Grâce à la récolte et à l'exploitation de manière efficace de tous les résidus végétaux, composés essentiellement des tiges de céréales (sorgho et mil), de fanes de niébé (une légumineuse), de faibles quantités de fanes d'arachide, de résidus des récoltes d'oseille et de sésame, ces femmes nourrissent mieux un plus grand nombre d'animaux.

Les tiges de mil et de sorgho et autres types de résidus sont conservés dans des hangars et dans les toits des maisons à l'abri du soleil. C'est cette tradition, modernisée par les femmes et grâce aux conseils de l'équipe de chercheurs, qui a permis de développer un système d'embouche des ovins grâce aux ressources du terroir.

Le bétail broute une maigre végétation dans le village de Bayakh, région de Thiès, Bénin.

Anne Karine Brodeur



Pour faire face aux difficultés d'approvisionnement en son et en graines de coton essentielles à la pratique de l'embouche, les femmes ont trouvé et expérimenté une nouvelle alternative à des fins de supplémentation.

Dans ce village, l'équipe de chercheurs a remarqué que pendant longtemps, « L'activité principale des femmes et des enfants a été menée dans le cadre du ramassage et du stockage des fruits de ligneux fourragers qui constituent la deuxième forme traditionnelle d'alimentation du bétail. Chaque année, notent les chercheurs, ce sont d'énormes quantités de gousses d'*Acacia raddiana* qui sont ainsi ramassées. » Et, c'est sur cette base que l'expérience a été bâtie pour aider les femmes de Toukounous, à moderniser davantage une méthode qui avait eu des résultats positifs par le passé.

Les femmes de Toukounous ont dressé une liste de fourrages comprenant aussi bien des herbes que les feuilles des arbustes et des arbres satisfaisant aux besoins de l'embouche ovine. De son côté, l'équipe de chercheurs les a aidées à mettre au point une méthode de classification qui a contribué à l'identification des ligneux donnant les feuillages les plus utilisés dans l'embouche.

Les éleveurs ont maintenant des animaux leur apportant des bénéfices certains, au lieu d'animaux faméliques, difficiles à nourrir et souvent malades.

Un marché du bétail en gestation

Le succès de l'entreprise les femmes de ce village a eu pour conséquence positive la valorisation des ressources naturelles et la relance d'une activité génératrice de revenus par le commerce du bétail. De petit village aride du Sahel nigérien, Toukounous est en train de devenir un véritable marché sous-régional, surtout pour le Nigeria, grâce à la réussite de l'activité d'embouche des petits ruminants.

Aujourd'hui, dans ce terroir, l'amélioration de l'embouche suscite un engouement de la population et plus particulièrement des femmes. Les résultats obtenus montrent que les femmes sont passées de l'embouche d'un à trois moutons. Ce record est aussi la conséquence, selon l'équipe de chercheurs de l'INRAN, d'une situation favorable qui a fait que de plus en plus d'éleveurs pratiquent l'embouche de courte durée (3 à 4



semaines au lieu de 3 mois auparavant), grâce à un système qui leur permet d'acheter des animaux nourris pendant 3 à 4 semaines avant d'être mis sur le marché. Dans les scénarios les plus longs, les animaux sont gardés au piquet ou à l'enclos pendant quatre mois à l'abri du regard des voisins où ils attendent la fête de la Tabaski (fête du mouton), une période où les ovins sont très demandés. Le bétail est ainsi revendu à des prix compris entre 40.000 et 60.000 FCFA (entre 100 et 150 CAD), alors qu'il n'a été acheté auparavant que 20.000 FCFA (50 CAD).

L'autre conséquence positive pour les femmes est que Toukounous est devenu en quelques années, une plaque tournante du commerce des petits ruminants en Afrique de l'ouest. De nombreux camions arrivent tous les jours du Nigeria lourdement chargés de céréales pour décharger leur cargaison avant de repartir avec quelques dizaines de bœufs achetés sur place. Du coup, l'économie de ce village du Sahel et de sa région a connu une nette activité de relance. Et Toukounous n'est qu'un exemple parmi un groupe de villages qui se sont spécialisés dans l'embouche, grâce à la science

Jean Sibiri Zoundi

Préparation de l'écorce d'*Acacia raddiana* pour nourrir les moutons à Toukounous.



Les résidus agricoles serviront à nourrir les animaux pendant la saison sèche.



Des techniques améliorées d'alimentation des moutons, gérées par les femmes à Toukounous : utilisation d'écorce d'*Acacia raddiana*.

des femmes mais aussi à l'appui donné par les chercheurs de l'INRAN et du CRDI. La zone est devenue un des principaux lieux de collecte de moutons d'embouche pour Niamey, la capitale du Niger, et le Nigeria voisin.

Pour les femmes qui ont eu le mérite de l'initiative, la réussite du projet s'est traduite par l'amélioration des conditions d'existence et la réalisation de quelques investissements. Il y a cette femme qui a embouché cinq moutons vendus à 200.000 FCFA (soit 500 CAD) chacun. Une opération qui lui a permis d'acheter un réfrigérateur, des pagnes et une génisse Azawak. Un beau succès qui débouche sur une forme d'émancipation pour ces femmes dont les revenus se sont améliorés.

Intégration agriculture-élevage

La transformation qu'a connue Toukounous s'inscrit dans le cadre d'un projet financé par le CRDI sur l'intégration agriculture-élevage et la gestion durable des ressources naturelles mis en place dans les localités de Sikasso et de Sanankoro, au Mali; de Toukounous et d'Amassaghal, au Niger; et de Madougou et de Ziga, au Burkina Faso.

Dans les zones sahéliennes du Niger, du Mali et du Burkina Faso, pasteurs et éleveurs se retrouvent tous les ans autour de trop maigres ressources en eau, herbe et arbres encore en état de produire des feuilles. Les zones sahéliennes connaissent depuis des années des problèmes

d'alimentation du bétail liés au manque d'eau et d'herbe en qualité et quantité suffisante.

Dans ces zones où l'espace de vie ne cesse de s'appauvrir, la dégradation des facteurs climatiques combinée à l'utilisation abusive des terres réservées à l'agriculture a eu pour autres conséquences le surpâturage de certains parcours dits résiduels, l'extension désordonnée des terres agricoles, la disparition de la jachère, avec fatalement une baisse de la productivité agricole et animale. Cela s'est traduit chez les paysans, par une forte baisse des revenus.

À la suite de la sécheresse des années 1973-1984, qui a décimé une importante partie du cheptel et dégradé fortement les ressources naturelles, les relations agriculture-élevage ont connu une évolution bien difficile au Sahel. D'une situation de complémentarité et de cohabitation entre agriculteurs et éleveurs, on est passé à des relations de concurrence voire de conflit entre ces deux composantes.

Cette évolution s'est aussi traduite par des changements tels que le renforcement de l'extension des superficies cultivées, la mise en culture des terres marginales, le transfert progressif de la propriété du bétail des mains des pasteurs vers les agriculteurs nantis par l'achat des animaux à très bas prix. La zone centrale de Filingué au Niger est l'exemple type de cette dynamique de lutte âpre pour le contrôle des ressources naturelles. Situé à la limite du front cultural au sud et à la lisière de la zone agropastorale au nord, ce terroir est une zone de contact entre agriculteurs et éleveurs avec des logiques d'exploitation de l'espace qui sont différentes. Les chercheurs ont montré que l'insuffisance et le mauvais maillage des points d'eau de la zone constituent les principales causes de conflits. Pour accéder aux puits et aux mares, ils ont également signalé que les animaux devaient traverser des champs nouvellement installés par des agriculteurs « affamés » de terres.

Dans ce milieu où les jachères, seules réserves fourragères encore disponibles côtoient les

Les chercheurs ont montré que l'insuffisance et le mauvais maillage des points d'eau de la zone constituent les principales causes de conflits

Jean Sibiri Zoundi

Pour une gestion participative des ressources

Dans le cadre du Réseau de recherche sur la résistance à la sécheresse du Coraf (R3S) et grâce à un appui du Centre de recherches pour le développement international (CRDI), des chercheurs du Burkina Faso, du Mali et du Niger ont démontré la possibilité d'inverser une tendance observée au cours de ces 20 dernières années dans les relations entre éleveurs et agriculteurs et aussi en matière de gestion des ressources naturelles au Sahel.

Le principal objectif de l'équipe de chercheurs était d'arriver à améliorer la production alimentaire et les revenus des communautés rurales. Il s'agissait d'accompagner les communautés rurales en les amenant à gérer les ressources naturelles de manière participative. En pratique, le projet avait pour buts de promouvoir des techniques de gestion durable de la fertilité des sols, d'accroître les productions végétales dans le but d'assurer une nourriture de qualité au bétail, d'augmenter sensiblement les revenus des petits fermiers et de réduire les problèmes liés à l'expansion effrénée des terres de culture. L'amélioration de la production fourragère et vivrière s'obtient par un système d'assolement et de rotation de céréales-niébé à double usage, jumelé à une utilisation optimale des ressources naturelles locales disponibles hors ferme.

Le principal point positif de cette stratégie a été noté dans un premier temps dans la baisse du nombre de conflits dans les différents terroirs. Aussi dans l'émergence d'une forme nouvelle de cadre de concertation entre agriculteurs et éleveurs ainsi que le développement de capacités de négociation avec les décideurs locaux.

L'équipe du réseau de chercheurs au niveau des trois pays est parvenue à régler une équation majeure : celle de l'entente cordiale entre

gens d'un même univers écologique. Au Burkina Faso, les chercheurs et les communautés de base ont mis en place un système rotatif d'exploitation des aires de parcours dans le village de Madougou au cours des trois campagnes pluvieuses en 2001, 2002 et 2003. Ainsi, « à la différence du pâturage continu, apprécie l'équipe du Burkina, les parcours ont été divisés en sous-zones pour un rythme d'exploitation étalé sur deux semaines par sous-zone. »

L'exploitation rotative des parcours a permis d'obtenir des résultats positifs sur la productivité du cheptel bovins et des pâturages. En effet, il est ressorti d'une enquête effectuée auprès de 45 bergers, que l'état général de nutrition s'est amélioré avec l'expérimentation. Et, toujours selon les bergers interrogés, le nombre d'animaux morts ou affaiblis ou ne pouvant pas se lever, du fait de la malnutrition, a diminué considérablement par campement.

Les tests faits par les différentes équipes ont également montré que dans les zones à forte dégradation du tapis herbacé, particulièrement au Burkina et au Niger, on a observé le développement par les populations locales, de systèmes de production animale plus productifs. Dans les trois pays, les femmes et les hommes ont participé à différents degrés et selon les ethnies, aux activités d'exploitation des ressources naturelles à des fins agricoles et d'élevage. Mais le succès du volet 'embouche' du projet est avant tout le résultat d'une certaine prise de conscience des femmes qui ont joué un rôle essentiel.

“ Dans les zones à forte dégradation du tapis herbacé, particulièrement au Burkina et au Niger, on a observé le développement par les populations locales, de systèmes de production animale plus productifs. ”

Utilisation des pâturages naturels en rotation : une innovation sociale permettant d'éviter les conflits dans l'utilisation des ressources pastorales.



Jean Sibiri Zoundi

Les animaux d'élevage jouent un rôle essentiel dans le processus d'intensification agricole.



Jean Sibiri Zoundi

cultures, les dégâts causés par les animaux ont par la suite été importants. Dégradant du coup, les relations entre les deux communautés. Les chercheurs du projet intégration agriculture-élevage ont émis l'hypothèse qu'une gestion commune et participative des ressources naturelles réduirait les risques de conflits qui couvent dans les zones rurales du Mali, du Burkina et Niger.

Non seulement les femmes de Toukounous ont dit adieu aux conflits, elles ont clairement démontré les bienfaits concrets de la coopération et du potentiel d'une meilleure entente entre éleveurs de bétail et agriculteurs.

Cette étude de cas a été rédigée par Jean-Marc Fleury sur la base d'un texte préparé par Mame Aly Konte et Innocent Butaré.

Le CRDI a lancé le programme Pauvreté rurale et environnement (PRE) en 2005, afin d'appuyer des activités de recherche visant à répondre aux besoins des populations rurales pauvres qui vivent dans des écosystèmes vulnérables ou dégradés d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine et des Caraïbes et du Moyen Orient. Le programme vise à renforcer les institutions, les politiques et les pratiques destinées à améliorer la sécurité alimentaire et hydrique et la sécurité du revenu.

Pour de plus amples renseignements, consultez les pages Web de Pauvreté rurale et environnement à www.crdi.ca/pre.

WWW.CRDI.CA

Le Centre de recherches pour le développement international (CRDI), un organisme canadien, est l'un des chefs de file de la production et de l'application de nouvelles connaissances pour relever les défis du développement international. Depuis plus de 35 ans, le CRDI travaille en étroite collaboration avec les chercheurs des pays en développement pour créer des sociétés en meilleure santé, plus équitables et plus prospères.

Centre de recherches pour le développement international

Pauvreté rurale et environnement

CP 8500

Ottawa (Ontario) Canada K1G 3H9

Tél. : 613-236-6163

Télec. : 613-238-7230

Courriel : rpe@crdi.ca